4.1. НАСЛОВНА СТРАНА

4 – ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Инвеститор:	Електродистрибуција Србије доо Београд Огранак Електродистрибуција Суботица Сегедински пут 22-24, 24000 Суботица
Објекат:	Кабловски вод 20кV за нову стубну трафостаницу 10(20)/0,4 кV СТС-7П Мали Београд у Малом Београду, на катастарским парцелама број 316, 317, 322, 2358/1, 2358/2, 2341, 2359/3, 1120/20, 2360/2, 1231/2, 1232/2, 1233/2, 1234/2 и 1235/2 К.О. Мали Београд
Врста техничке документације:	Идејно решење (ИДР)
Назив и ознака дела пројекта:	4 – пројекат електроенергетских инсталација
За грађење/извођења радова:	Нова градња
Пројектант:	China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd Косте Рацина 16б 11000 Београд
Одговорно лице пројектанта:	耿欣 (Генг Ксин) Генерални директор
Потпис:	XIN GENG Digitally signed by XIN GENG DN: c=CN, 2.5.4.97=MB:RS-29507694, 2.5.4.97=VATRS-110796671, o=CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION SERBIA OGRANAK BE, serialNumber=CA:RS-44102, serialNumber=PASCN-PE2112022, sn=GENG, givenName=XIN, cn=XIN GENG Date: 2023.01.24 16:54:37 +01'00'
Одговорни пројектант: Број лиценце:	Љубица Јанковић, дипл.инж.ел. 350 D991 06
Потпис:	ЉУБИЦА ЈАНКОВИЋ 2211967795028-2211967795028 Digitally signed by ЉУБИЦА ЈАНКОВИЋ 2211967795028-2211967795028 DN: cn=ЉУБИЦА ЈАНКОВИЋ 2211967795028-2211967795028, c=RS Date: 2023.01.24 16:41:11 +01'00'
Број дела пројекта:	27/2022-ИДР.4
Место и датум:	Београд, Новембар 2022.

4.2. САДРЖАЈ

4.1.	Насловна страна
4.2.	Садржај
4.3.	Решење о одређивању одговорног пројектанта
4.4.	Текстуална документација
4.5.	Графичка документација

4.3. РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу члана 128. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 - УС, 24/11, 121/12, 42/13 – УС, 50/2013 – УС, 98/2013 – УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. закон 9/20 и 52/21) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката као:

О Д Г О В О Р Н И П Р О Ј Е К Т А Н Т

за израду пројекта електроенергетских инсталација, који је део идејног решења за изградњу објекта „Кабловски вод 20кV за нову стубну трафостаницу 10(20)/0,4 кV СТС-7П Мали Београд у Малом Београду, на катастарским парцелама број 316, 317, 322, 2358/1, 2358/2, 2341, 2359/3, 1120/20, 2360/2, 1231/2, 1232/2, 1233/2, 1234/2 и 1235/2 К.О. Мали Београд“, одређује се:

Љубица Јанковић, дипл.инж.ел..... број лиценце : 350 D991 06

Пројектант:	China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd Косте Рацина 16б 11000 Београд
Одговорно лице/заступник:	耿欣 (Генг Ксин) Генерални директор
Потпис:	

Број техничке документације:	27/2022-ИДР.4
Место и датум:	Београд, Новембар 2022.

4.4. ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

4.4.1 ТЕХНИЧКИ ОПИС

Деоница пруге Нови Сад-Суботица-државна граница (Келебија) представља трећу деоницу пруге Београд-Суботица-државна граница (Келебија). У склопу модернизације, реконструкције и изградње ове деонице за напајање објекта за телекомуникациону опрему предвиђена је изградња стубне трафостанице.

За потребе прикључења објекта за телекомуникациону опрему у km 150+300 пруге, предвиђена је изградња нове стубне трафостанице СТС-7П Мали Београд у Малом Београду, која није предмет ове пројектне документације и подземног кабловског вода 20кV у свему према условима за пројектовање и прикључење бр. 87.1.0.0.-D.07.09.-551-21 од 21.05.2021. године издатим од Електродистрибуције Суботица. Наведени услови приложени су у свесци 0 ове техничке документације.

Према наведеним условима за сврху прикључења објекта за телекомуникациону опрему потребно је на погодном месту у близини објекта за телекомуникациону опрему испројектовати и изградити нову стубну трафостаницу СТС-7П Мали Београд, типа „EV-2“, снаге до 160кVA. Предметна трафостаница ће бити предмет посебне пројектне документације а инвеститор њене изградње и будући власник је „Инфраструктура Железнице Србије“.

За сврху напајања нове СТС-7П Мали Београд, у линију постојећег мешовитог надземног вода (на 10кV изводу „Зобнатица“ из ТС 35/10кV “Бачка Топола“) потребно је уградити нови челично решеткасти стуб (ЧРС) мешовитог вода. Стуб се уграђује поред постојеће СТС-6 Мали Београд. Нови челично решеткасти стуб се опрема потребним конзолама, изолаторима и бочним учинским 20кV растављачем. Од новог челично решеткастог стуба до нове СТС-7П Мали Београд потребно је изградити прикључни 20 кV кабловски вод кабловима типа XHE-49A 3x(1x150 mm^2).

Орјентациона дужина кабловског вода 20кV износи цца 3015m. Ситуација подземног кабловског вода 20кV дата је у графичкој документацији.

Мерење укупне утрошене ел. енергије на нивоу СТС-7П Мали Београд извести са комплетном нисконапонском полуиндиректном мерном групом, са струјним мерним трансформаторима (СМТ) преносног односа 75/5 А, смештеним у нисконапонском орману нове СТС-7П Мали Београд.

Одговорни пројектант:
Љубица Јанковић, дипл.инж.ел.
350 D991 06

4.5. ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

1. Ситуација
2. Ров СН кабла

20kV кабел XHE 49-A 3x(1x150mm²),ком.1
20kV cable XHE 49-A 3x(1x150mm²),pc.1

20kV кабел XHE 49-A 3x(1x150mm²),ком.1
20kV cable XHE 49-A 3x(1x150mm²),pc.1

постојећи мешовити вод -10kV извод "Зобнатица"
existing steel pole OHL -10kV feeder "Zobnatica"

нови ГР стуб МВ -опремити бочним учинским растављачем 20kV
new steel pole OHL -equip with a switch disconnector 20kV

ulica Ive Lole Ribara

ulica Stanka Opsenice

Betonski plato

Postojeći put

Asfaltirani put

Šljunak

Zelenilo

0.5

Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

中国铁设 CRDC

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Koste Racina 16b; 11000 Beograd; Srbija

Инвеститор пројекта: / Investitor:
Електродистрибуција Србије доо Београд
Огранак Електродистрибуција Суботица
Сегедински пут 22-24, 24000 Суботица

Наручилац пројекта: / Employer:
中国铁路国际有限公司 CHINA RAILWAY International Co., Ltd.
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road, Haidian District, Beijing
P.R China, 100844

CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street, Xicheng District, Beijing
P.R China, 100088

Врста тех. докум.: / Type of tech. docum.: ИДР/ CS

Део пројекта: 4 - Пројекат електроенергетских инсталација
Part of design: 4 - Design of electrical installation

Одговорни пројектант: / Responsible designer:
Љубица Јанковић, дипл.инж.ел.
лиценца број: / license No.:350 D991 06

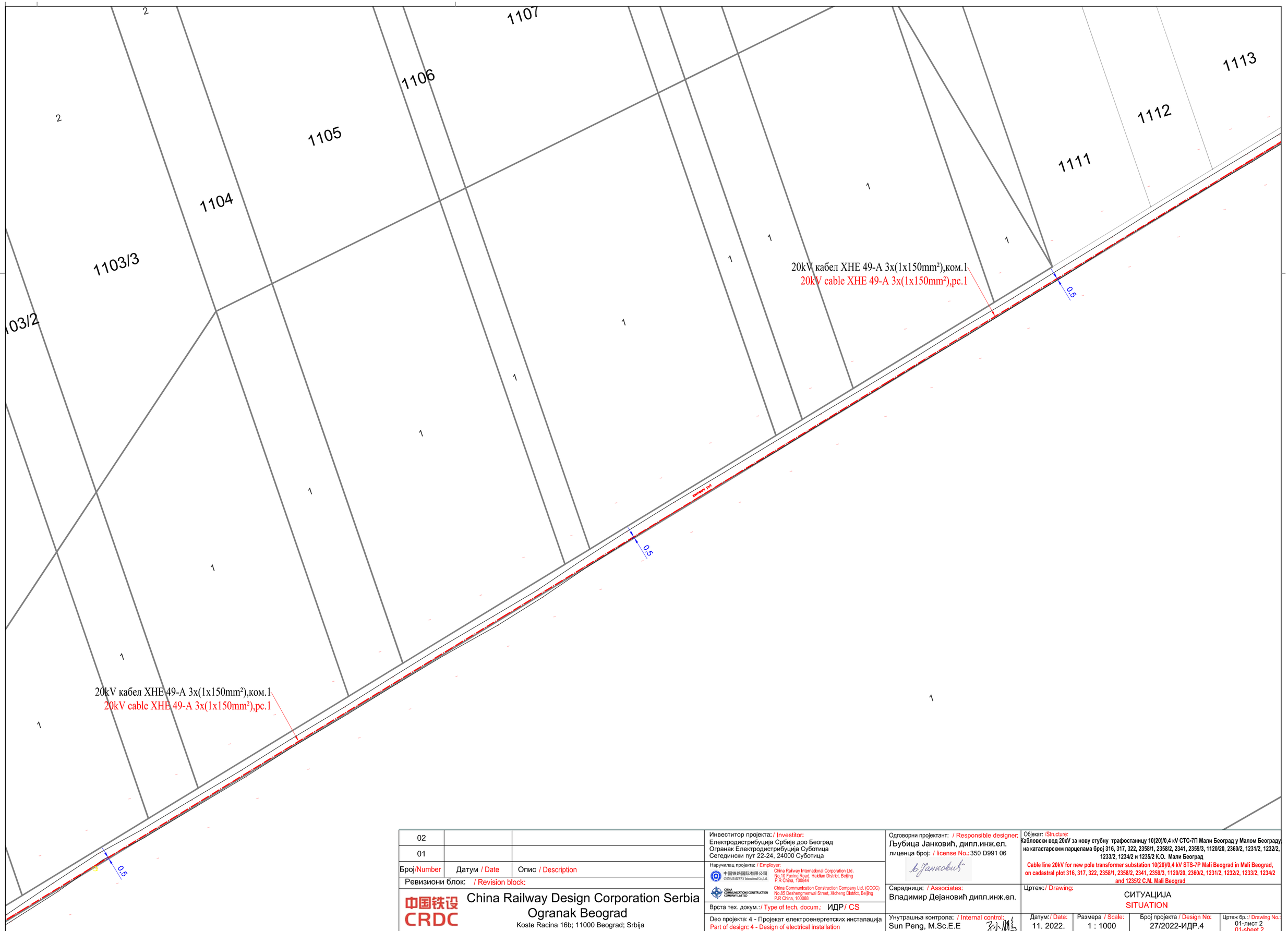
Сарадници: / Associates:
Владимир Дејановић дипл.инж.ел.

Унутрашња контрола: / Internal control:
Sun Peng, M.Sc.E.E

Објекат: /Structure:
Кабловски вод 20kV за нову стубну трафостаницу 10(20)/0,4 kV СТС-7П Мали Београд у Малом Београду, на катастарским парцелама број 316, 317, 322, 2358/1, 2358/2, 2341, 2359/3, 1120/20, 2360/2, 1231/2, 1232/2, 1233/2, 1234/2 и 1235/2 К.О. Мали Београд
Cable line 20kV for new pole transformer substation 10(20)/0,4 kV STS-7P Mali Beograd in Mali Beograd, on cadastral plot 316, 317, 322, 2358/1, 2358/2, 2341, 2359/3, 1120/20, 2360/2, 1231/2, 1232/2, 1233/2, 1234/2 and 1235/2 C.M. Mali Beograd

Цртеж: / Drawing:
СИТУАЦИЈА
SITUATION

Датум: / Date:	Размера / Scale:	Број пројекта / Design No:	Цртеж бр.: / Drawing No.:
11. 2022.	1 : 1000	27/2022-ИДР.4	01-лист 1 01-sheet 1



02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Koste Racina 16b; 11000 Beograd; Srbija

Инвеститор пројекта: / Investitor:
Електродистрибуција Србије доо Београд
Огранак Електродистрибуција Суботица
Сегедински пут 22-24, 24000 Суботица

Наручилац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road, Haidian District, Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street, Xicheng District, Beijing
P.R China, 100088

Врста тех. докум.: / Type of tech. docum.: ИДР / CS

Део пројекта: 4 - Пројекат електроенергетских инсталација
Part of design: 4 - Design of electrical installation

Одговорни пројектант: / Responsible designer:
Љубица Јанковић, дипл.инж.ел.
лиценца број: / license No.: 350 D991 06

Сарадници: / Associates:
Владимир Дејановић дипл.инж.ел.

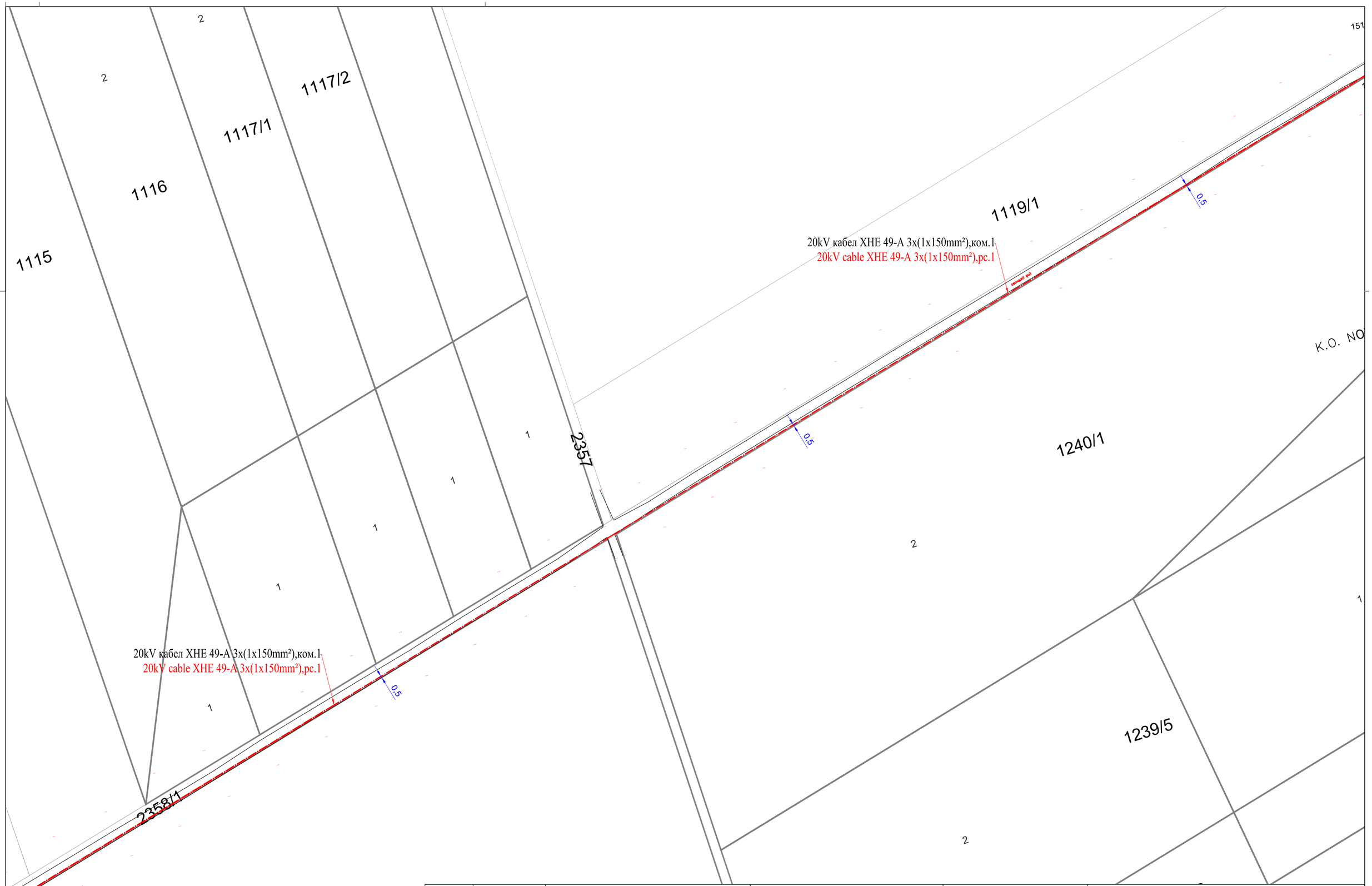
Унутрашња контрола: / Internal control:
Sun Peng, M.Sc.E.E

Објекат: /Structure:
Кабловски вод 20kV за нову стубну трафостаницу 10(20)/0,4 kV СТС-7П Мали Београд у Малом Београду, на катастарским парцелама број 316, 317, 322, 2358/1, 2358/2, 2341, 2359/3, 1120/20, 2360/2, 1231/2, 1232/2, 1233/2, 1234/2 и 1235/2 К.О. Мали Београд

Cable line 20kV for new pole transformer substation 10(20)/0,4 kV STS-7P Mali Beograd in Mali Beograd, on cadastral plot 316, 317, 322, 2358/1, 2358/2, 2341, 2359/3, 1120/20, 2360/2, 1231/2, 1232/2, 1233/2, 1234/2 and 1235/2 C.M. Mali Beograd

Цртеж: / Drawing:
СИТУАЦИЈА
SITUATION

Датум: / Date:	Размера / Scale:	Број пројекта / Design No:	Цртеж бр.: / Drawing No.:
11. 2022.	1 : 1000	27/2022-ИДР.4	01-лист 2 01-sheet 2



02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

中国铁设 CRDC

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Koste Racina 16b; 11000 Beograd; Srbija

Инвеститор пројекта: / Investitor:
Електродистрибуција Србије доо Београд
Огранак Електродистрибуција Суботица
Сегедински пут 22-24, 24000 Суботица

Наручилац пројекта: / Employer:
中国铁路国际有限公司 CHINA RAILWAY International Co., Ltd.
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road, Haidian District, Beijing
P.R China, 100844

CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street, Xicheng District, Beijing
P.R China, 100088

Врста тех. докум.: / Type of tech. docum.: ИДР/ CS

Део пројекта: 4 - Пројекат електроенергетских инсталација
Part of design: 4 - Design of electrical installation

Одговорни пројектант: / Responsible designer:
Љубица Јанковић, дипл.инж.ел.
лиценца број: / license No.:350 D991 06

Сарадници: / Associates:
Владимир Дејановић дипл.инж.ел.

Унутрашња контрола: / Internal control:
Sun Peng, M.Sc.E.E

Објекат: /Structure:
Кабловски вод 20kV за нову стубну трафостаницу 10(20)/0,4 kV СТС-7П Мали Београд у Малом Београду, на катастарским парцелама број 316, 317, 322, 2358/1, 2358/2, 2341, 2359/3, 1120/20, 2360/2, 1231/2, 1232/2, 1233/2, 1234/2 и 1235/2 К.О. Мали Београд

Cable line 20kV for new pole transformer substation 10(20)/0,4 kV STS-7P Mali Beograd in Mali Beograd, on cadastral plot 316, 317, 322, 2358/1, 2358/2, 2341, 2359/3, 1120/20, 2360/2, 1231/2, 1232/2, 1233/2, 1234/2 and 1235/2 C.M. Mali Beograd

Цртеж: / Drawing:
СИТУАЦИЈА
SITUATION

Датум: / Date:	Размера / Scale:	Број пројекта / Design No:	Цртеж бр.: / Drawing No.:
11. 2022.	1 : 1000	27/2022-ИДР.4	01-лист 3 01-sheet 3

20kV кабел XHE 49-A 3x(1x150mm²),ком.1
20kV cable XHE 49-A 3x(1x150mm²),pc.1

20kV кабел XHE 49-A 3x(1x150mm²),ком.1
20kV cable XHE 49-A 3x(1x150mm²),pc.1

K.O. NOVI GRAD

ЖЕЛЕЗНИК (СУБОТИЦА)

02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Koste Racina 16b; 11000 Beograd; Srbija

Инвеститор пројекта: / Investitor:
Електродистрибуција Србије доо Београд
Огранак Електродистрибуција Суботица
Сегедински пут 22-24, 24000 Суботица

Наручилац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road, Haidian District, Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street, Xicheng District, Beijing
P.R China, 100088

Врста тех. докум.: / Type of tech. docum.: ИДР / CS

Део пројекта: 4 - Пројекат електроенергетских инсталација
Part of design: 4 - Design of electrical installation

Одговорни пројектант: / Responsible designer:
Љубица Јанковић, дипл.инж.ел.
лиценца број: / license No.:350 D991 06

Сарадници: / Associates:
Владимир Дејановић дипл.инж.ел.

Унутрашња контрола: / Internal control:
Sun Peng, M.Sc.E.E

Објекат: /Structure:
Кабловски вод 20кV за нову стубну трафостаницу 10(20)/0,4 кV СТС-7П Мали Београд у Малом Београду, на катастарским парцелама број 316, 317, 322, 2358/1, 2358/2, 2341, 2359/3, 1120/20, 2360/2, 1231/2, 1232/2, 1233/2, 1234/2 и 1235/2 К.О. Мали Београд
Cable line 20kV for new pole transformer substation 10(20)/0,4 kV STS-7P Mali Beograd in Mali Beograd, on cadastral plot 316, 317, 322, 2358/1, 2358/2, 2341, 2359/3, 1120/20, 2360/2, 1231/2, 1232/2, 1233/2, 1234/2 and 1235/2 C.M. Mali Beograd

Цртеж: / Drawing:
СИТУАЦИЈА
SITUATION

Датум: / Date:	Размера / Scale:	Број пројекта / Design No:	Цртеж бр.: / Drawing No.:
11. 2022.	1 : 1000	27/2022-ИДР.4	01-лист 4 01-sheet 4

20kV кабел XHE 49-A 3x(1x150mm²),ком.1
20kV cable XHE 49-A 3x(1x150mm²),pc.1

нова СТС-7П Мали Београд 10(20)/0,4kV, тип ЕВ-2, снаге до 160kVA (није предмет пројекта)
new STS-7P Mali Beograd 10(20)/0,4kV, type EV-2, capacity up to 160kVA (is not the subject of the project)

02			
01			
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description	

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Koste Racina 16b; 11000 Beograd; Srbija

Инвеститор пројекта: / Investitor:
Електродистрибуција Србије доо Београд
Огранак Електродистрибуција Суботица
Сегедински пут 22-24, 24000 Суботица

Наручилац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road, Haidian District, Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd, (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street, Xicheng District, Beijing
P.R China, 100088

Врста тех. докум.: / Type of tech. docum.: ИДР/ CS

Део пројекта: 4 - Пројекат електроенергетских инсталација
Part of design: 4 - Design of electrical installation

Одговорни пројектант: / Responsible designer:
Љубица Јанковић, дипл.инж.ел.
лиценца број: / license No.: 350 D991 06

Сарадници: / Associates:
Владимир Дејановић дипл.инж.ел.

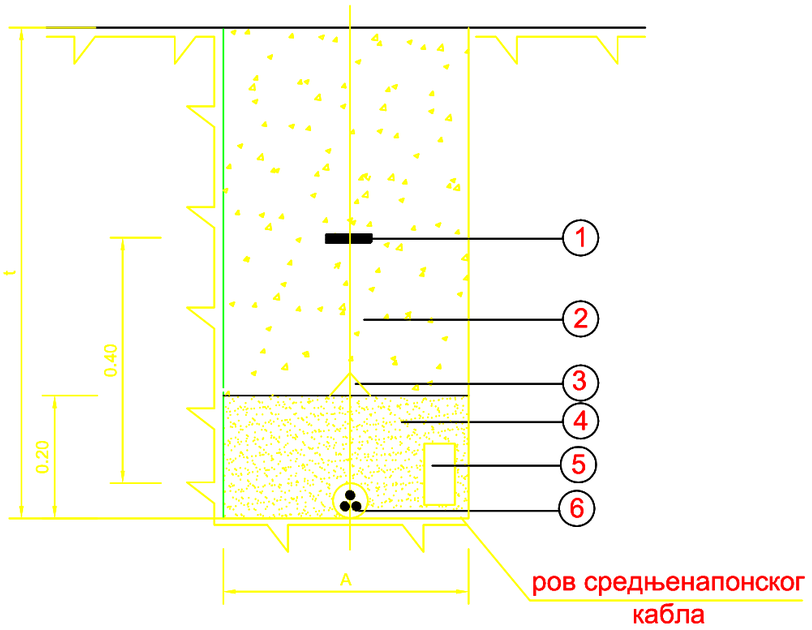
Унутрашња контрола: / Internal control:
Sun Peng, M.Sc.E.E

Објекат: /Structure:
Кабловски вод 20кV за нову стубну трафостаницу 10(20)/0,4 кV СТС-7П Мали Београд у Малом Београду, на катастарским парцелама број 316, 317, 322, 2358/1, 2358/2, 2341, 2359/3, 1120/20, 2360/2, 1231/2, 1232/2, 1233/2, 1234/2 и 1235/2 К.О. Мали Београд

Cable line 20kV for new pole transformer substation 10(20)/0,4 kV STS-7P Mali Beograd in Mali Beograd, on cadastral plot 316, 317, 322, 2358/1, 2358/2, 2341, 2359/3, 1120/20, 2360/2, 1231/2, 1232/2, 1233/2, 1234/2 and 1235/2 C.M. Mali Beograd

Цртеж: / Drawing:
СИТУАЦИЈА
SITUATION

Датум:/ Date:	Размера / Scale:	Број пројекта / Design No:	Цртеж бр.:/ Drawing No.:
11. 2022.	1 : 1000	27/2022-ИДР.4	01-лист 5 01-sheet 5



ТИП КАБЛОВСКОГ РОВА	БРОЈ СН КАБЛОВА	ШИРИНА РОВА "А" (m)	ЗА ДУБИНУ КОПАЊА t(m) ИСКОП И ЗАТРП.ЗЕМЉЕ (М3)				БРОЈ РЕДОВА ОПЕКА ЗА МЕЂУСОБНО ОДВАЈАЊЕ	БРОЈ	
			*t=0.8	t=0.9	t=1.0	t=1.2		ПЛАСТИЧ. ШТИТНИК	УПОЗОР. ТРАКА
Р1 СН	1	0.4	0.32	0.36	0.40	0.48	-	1	1
Р2 СН	2	0.5	0.40	0.45	0.50	0.60	1	2	2
Р3 СН	3	0.7	0.56	0.63	0.70	0.84	2	3	3
Р4 СН	4	0.95	0.76	0.86	0.95	1.14	3	4	3
Р5 СН	5	1.25	1.00	1.13	1.25	1.50	4	5	4

1. упозоравајућа трака 40x0,2 mm
2. набијена земља
3. штитник дужине 1m
4. уситњена земља
5. пуна опека норм.формата (4.ком по дужном m рова)
6. кабел СН

02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

中国铁设 CRDC

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Koste Racina 16b; 11000 Beograd; Srbija

Инвеститор пројекта: / Investitor:
Електродистрибуција Србије доо Београд
Огранак Електродистрибуција Суботица
Сегедински пут 22-24, 24000 Суботица

Наручилац пројекта: / Employer:
中国铁路国际有限公司 CHINA RAILWAY International Co., Ltd. — China Railway International Corporation Ltd. No.10 Fuxing Road, Haidian District, Beijing P.R China, 100844
CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED — China Communication Construction Company Ltd. (CCCC) No.85 Deshengmenwai Street, Xicheng District, Beijing P.R China, 100088

Врста тех. докум.:/ Type of tech. docum.: ИДР/ CS

Део пројекта: 4 - Пројекат електроенергетских инсталација
Part of design: 4 - Design of electrical installation

Одговорни пројектант: / Responsible designer:
Љубица Јанковић, дипл.инж.ел.
лиценца број: / license No.:350 D991 06

Сарадници: / Associates:
Владимир Дејановић дипл.инж.ел.

Унутрашња контрола: / Internal control:
Sun Peng, M.Sc.E.E

Објекат: /Structure:
Кабловски вод 20kV за нову стубну трафостаницу 10(20)/0,4 kV СТС-7П Мали Београд у Малом Београду, на катастарским парцелама број 316, 317, 322, 2358/1, 2358/2, 2341, 2359/3, 1120/20, 2360/2, 1231/2, 1232/2, 1233/2, 1234/2 и 1235/2 К.О. Мали Београд
Cable line 20kV for new pole transformer substation 10(20)/0,4 kV STS-7P Mali Beograd in Mali Beograd, on cadastral plot 316, 317, 322, 2358/1, 2358/2, 2341, 2359/3, 1120/20, 2360/2, 1231/2, 1232/2, 1233/2, 1234/2 and 1235/2 C.M. Mali Beograd

Цртеж:/ Drawing:
РОВ СН КАБЛА
MV CABLE TRENCH

Датум:/ Date:	Размера / Scale:	Број пројекта / Design No:	Цртеж бр.:/ Drawing No.:
11. 2022.	1 : 10	27/2022-ИДР.4	02